PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-329344

(43)Date of publication of application: 29.11.1994

(51)Int.CI.

B66B 1/18

(21)Application number: 06-069582

(71)Applicant: INVENTIO AG

(22)Date of filing:

07.04.1994

(72)Inventor: DE CRECY RAOUL

(30)Priority

Priority number : 93 93107715

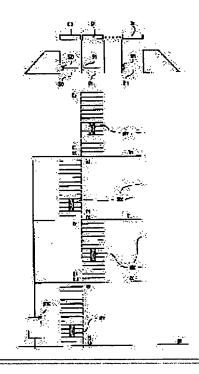
Priority date: 12.05.1993

Priority country: EP

(54) ELEVATOR FACILITY FOR ZONE OPERATION

PURPOSE: To enable instantaneous allocation by indicating an allocated elevator so that a user can find a use elevator after a plurality of elevator are allocated and a desired zone is selected, when the elevator user registers the movement to the desired zone by an automatic operation device.

CONSTITUTION: Entrances G0 to Gn for passengers are provided on a main landing position by being associated with zones, and a passenger registers desired zones Z0 to Zn by passing the entrances G0 to Gn corresponding to the desired zones Z0 to Zn. Sensors S0 to Sn detect a passing passengers and input it into an elevator controller. The elevator controller allocates a using elevator from elevators A to C according to the input and displays it to indicators D0 to Dn, before the passenger leaves the entrances G0 to Gn. Call registration devices having floor buttons are provided on respective zones Z0 to Zn to enable registration of desired destination floors E1 to En.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

07.03.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

28.09.2004

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted

registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

3658007

[Date of registration]

18.03.2005

[Number of appeal against examiner's decision of

2004-26382

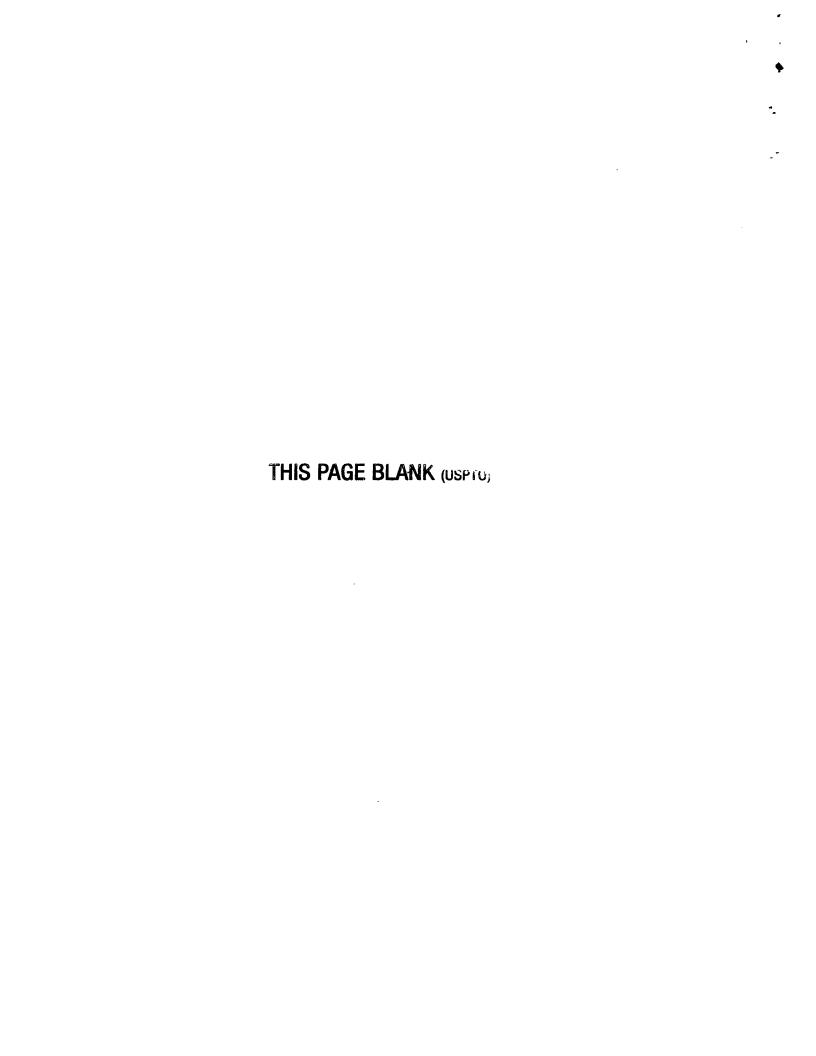
rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of 27.12.2004

rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office



(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

庁内整理番号

(11)特許出願公開番号

特開平6-329344

(43)公開日 平成6年(1994)11月29日

(51) Int.Cl.5

識別記号

FΙ

技術表示箇所

B66B 1/18

U

L

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 7 頁)

(21)出願番号

特願平6-69582

(22)出願日

平成6年(1994)4月7日

(31)優先権主張番号 93107715.0

(32)優先日

1993年5月12日

(33)優先権主張国

スイス (CH)

(71)出願人 390040729

インペンテイオ・アクテイエンゲゼルシヤ

INVENTIO AKTIENGESE

LLSCHAFT

スイス国、ツエーハー-6052・ヘルギスビ

ル、ゼーシュトラーセ・55

(72)発明者 ラウル・ドウ・クレスイ

フランス国、エフー78000・ベルサイユ、

プロムナツド・ペネズイア、3

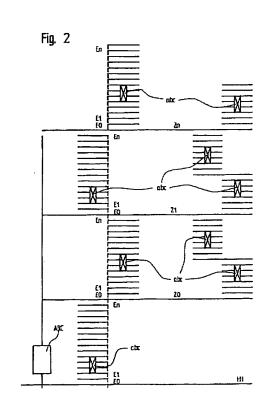
(74)代理人 弁理士 川口 義雄 (外2名)

(54) 【発明の名称】 ゾーン操作用のエレベータ設備

(57)【要約】

【目的】 中間階の操作と無関係に、ゾーン操作を可能 とする、ゾーン呼出しの即時割振りを行うエレベータ設 備を提供する。

【構成】 少なくとも1つのゾーン(20;21ないし Zn)と、少なくとも1つの主停止位置(HH)と、少 なくとも2台のエレベータ (A; B; C) からなり、エ レベータ (A; B; C) のエレベータ・ケージが少なく とも1つのコンパートメントからなっており、主停止位 置(HH)とゾーン(Z0;Z1ないしZn)の間の乗 客の交通量を管理するエレベータ・グループ (ABC) とを備えた高層ビルにおけるゾーン操作用のエレベータ 設備において、エレベータ・ユーザが希望するゾーン (Z0; Z1ないしZn) への移動を登録するための、 自動作動装置が設けられている。



2

【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つのゾーン(20;21な いしZn)と、少なくとも1つの主停止位置(HH) と、少なくとも2台のエレベータ(A;B;C)からな り、エレベータ (A; B; C) のエレベータ・ケージが 少なくとも1つのコンパートメントからなっており、主 停止位置(HH)とゾーン(ZO;Z1ないしZn)の 間の乗客の交通量を管理するエレベータ・グループ(A BC)とを備えた高層ビルにおけるゾーン操作用のエレ ベータ設備において、エレベータ・ユーザが希望するゾ ーン(Z0;Z1ないしZn)への移動を登録するため の、自動作動装置が設けられており、ゾーン呼出しは最 良と考えられる移動条件とともに、制御装置によって、 実行のために、ただちにエレベータ(A:B:C)に割 り振られ、また希望するゾーン(Z0:Z1ないしZ n) の選択後に、使用されるエレベータ (A; B; C) がエレベータ・ユーザにわかるようにする指示装置が割 り振られたエレベータ(A;B;C)を指示するために 設けられていることを特徴とするエレベータ設備。

【請求項2】 希望する移動を登録するための装置が出 20 入口(G0;G1ないしGn)を表示し、これらの出入口がゾーン(Z0;Z1ないしZn)と関連づけられており、かつセンサ(S0;S1ないしSn)がエレベータ・ユーザを検出するために配置されている入口と、指示装置(D0;D1ないしDn)が割り振られたエレベータ(A;B;C)を表示するために配置されている出口とに関連づけられている、請求項1に記載のエレベータ設備。

【請求項3】 光電ビーム、ターンスタイル、ロード・ピックアップ、赤外線デテクタ、誘導または容量で作動するデテクタ、カメラ、レーダの原理で作動するデテクタ、またはその他のエレベータ・ユーザを検出する装置がセンサ(S0;S1ないしSn)として設けられていることを特徴とする、請求項2に記載のエレベータ設備。

【請求項4】 希望する移動を登録するための装置が呼出し登録装置(9)を表示し、該装置において、センサ(S0;S1ないしSn)に属する接点(K0;K1ないしKn)が呼出し記憶装置(27.0;27.1ないし27.n)の入力(S)と接続されており、呼出し記憶装置(27.0;27.1ないし27.n)の出力(Q)がマルチプレクサ(28)及びOR部材(29)の入力に接続されており、OR部材の出力がマルチプレクサ(28)の第1入力に接続されており、該マルチプレクサがマイクロコンピュータ・システム(5)のアドレス・バス(AB)に接続されており、呼出し記憶装置(27.0;27.1ないし27.n)の出力(Q)が線(11)によって、他のエレベータ(B;C)のマルチプレクサ(28)及びOR部材と接続されていることを特徴とする、請求項2に記載のエレベータ設備。50

【請求項5】 指示装置(D0;D1ないしDn)が他 の制御回路(71;72;80)によって、エレベータ (A;B;C)と関連づけられているマイクロコンピュ ータ・システム (5 a : 5 b ; 5 c) と接続されてお り、他の制御回路(71)が3つのアドレス・デコーダ (74)、3つのモノフロップ(75)及び各々が2つ の入力を表示する3つのAND部材(76)からなって おり、他の制御回路(72;80)が3つのAND部材 (78;81) からなっており、アドレス・デコーダ (74) が各々入力において関連するマイクロコンピュ ータ・システム (5 a ; 5 b ; 5 c) のそれぞれのアド レス・バス (AB) 及びブロック・リリース線 (ce) と接続されており、アドレス・デコーダ(74)が出力 側でモノフロップ(75)の入力と接続されており、モ ノフロップの出力が各々AND部材(76;78;8) 1) のそれぞれの入力と接続されており、AND部材 (76;78;81) の他の入力がセンサ(S0;S1 ないしSn)と接続されていることを特徴とする、請求 項2に記載のエレベータ設備。

【請求項6】 マイクロコンピュータ・システム(5)が主停止位置記憶装置(RAM1)、ゾーン呼出し記憶装置(RAM2)、上昇及び下降方向の移動に対するそれぞれのコスト記憶装置(RAM4)、上昇及び下降方向の移動に対するそれぞれの割振り記憶装置(RAM5)、スキャナ(R1;R2)、セレクタ(R3)、プログラム記憶装置(EPROM)及びマイクロプロセッサがアドレス・バス(AB)、データ・バス(DB)及び制御バス(STB)によって、記憶装置(RAM1ないしRAM5;EPROM)と接続されていることを特徴とする、請求項1から5のいずれか一項に記載のエレベータ設備。

【請求項7】 ゾーン呼出し記憶装置(RAM2)が第1記憶装置(RAM2²)からなっており、第1記憶装置がゾーンの数に対応した記憶位置を表示し、これに割振り済みの呼出しが記憶されており、呼出し記憶装置(RAM2)がゾーン(Z0;Z1ないしZn)に関連づけられた他の記憶装置(RAM2.0;RAM2.1 ないしRAM2.n)からなっており、同様にゾーン(Z0;Z1ないしZn)の数に対応する記憶位置を表示し、記憶位置に、いずれかのエレベータ・ケージにまだ割り振られていない検出されたゾーン呼出しが転送されることを特徴とする、請求項6に記載のエレベータ設備。

【発明の詳細な説明】

【0001】本発明は少なくとも1つのゾーン、少なくとも1つの主停止位置及びエレベータ・グループのある高層ビルにおける、ゾーン操作用のエレベータ設備に関する。エレベータ・グループは少なくとも2台のエレベータからなっており、該グループにおいて、エレベータ

10

30

のエレベータ・ケージは少なくとも1つのコンパートメントからなっており、主停止位置とゾーンの間の乗客の交通量を管理する。該設備には、エレベータ・ユーザが希望するゾーンへの移動を登録するための、自動作動装置が設けられており、ゾーン呼出しは最良と考えられる移動条件とともに、制御装置によって、実行のために、ただちにエレベータに割り振られ、また希望するゾーンの選択後に、使用されるエレベータがエレベータ・ユーザにわかるようにする指示装置が割り振られたエレベータを指示するために設けられている。

【0002】あるゾーンの階だけを主停止位置で手動で選択できる、行き先呼出しの即時割振りを行うグループ制御装置は、ヨーロッパ特許第EP-B10301178号明細書から周知である。他の階では、行き先階は自由に選択可能であり、これは最良と考えられる移動条件とともに、実行のために、グループ制御装置によってエレベータに割り振られる。

【0003】一方で、主停止位置でいくつかの階の選択を抑制することによって、固定ゾーンが各エレベータに割り振られ、他方で、他の階の行き先呼出しは最良と考えられる移動条件を有するエレベータに自由に割り振られる。固定ゾーン割振りと自由な行き先呼出しの割振りの混合操作は、エレベータ・グループの性能を損ない、不利である。

【0004】本発明はこれに対する解決策を提供する。本発明は特許請求の範囲で特徴とされているように、周知の装置の欠点を回避し、中間階の操作と無関係に、ゾーン操作を可能とする、ゾーン呼出しの即時割振りを行うエレベータ設備を作り出す問題を解決するものである。

【0005】本発明によって達成される利点は、主停止位置での交通量が多い場合に特に、エレベータ設備の性能をよりよく利用することができ、かつ明確に構成された通行路を、回転率が高い場合に特に、エレベータ・ユーザに利用できるようにする点に実質的にあることがわかる。その他の利点は移動先がわかるため、待ち時間が生じないこと、ならびに移動先を知る際に両手が自由となり、特に障害者にとって有利であることにあることがわかる。

【0006】実施の一態様を示している図面を参照して、本発明を以下に詳細に説明する。

[0007]

【実施例】3台のエレベータA、B及びCからなり、高層ビル内の少なくとも1つの主停止位置HHとゾーン20、Z1ないしZnの間の乗客の交通を管理するエレベータ・グループが、図1ないし図6にABCで示されている。主停止位置HHに到着し、ビルに入る乗客の交通量は、エレベータ・グループABCを指している矢印P0及びP1ないしPnによって記号化されている。主停止位置HHに到着し、ビルから出ていく乗客の交通量

は、エレベータ・グループABCから離れていく矢印P aによって記号化されている。ビルに入るエレベータの 各乗客は1つの出入口G0及びG1ないしGnを通過す る。この出入口はゾーン20及び21ないし2nに関連 づけられており、またこの出入口では、センサS0及び S1ないしSnがエレベータ・ユーザを登録する。対応 する出入口GO及びG1ないしGnを選択することによ り、エレベータ・ユーザはエレベータ制御装置に、呼出 し登録装置の手動操作を行わずに希望するゾーン20及 び21ないし2nを通知する。光電ビーム、ターンスタ イル、ロード・ピックアップ、赤外線デテクタ、誘導ま たは容量で作動するデテクタ、カメラ、レーダの原理で 作動するデテクタ、またはその他のエレベータ・ユーザ を検出する装置が、センサS0及びS1ないしSnの改 変装置として設けられる。出入口G0及びG1ないしG nの各々は、センサSO及びS1ないしSnの実施例の 改変形にしたがって構成される。ターンスタイルの場 合、出入口G0及びG1ないしGnは、たとえば、ドア 状の入口からなっており、またロード・ピックアップの 場合には、出入口G O 及びG 1 ないしGnは、たとえ ば、フロア・マーキング及び負荷検出フロア・プレート からなっている。センサSO及びS1ないしSnの信号 は、エレベータA、B及びCの制御装置に渡され、次い で、出入口G0及びG1ないしGnを離れる前に、エレ ベータ・ユーザに、それぞれに割り当てられたエレベー タが、主停止位置HHにある指示装置DO及びD1ない しDnによって通知される。

【0008】実施例のこの例では、主停止位置HHより上にあるゾーン20及び21ないしZnに対して使用される主停止位置HHが示されている。ビルの構造によっては、主停止位置HHよりも上にあるゾーン20及び21ないしZnならびに主停止位置よりも下にあるゾーン-20及び-21ないし-2nに対して使用される少なくとも1つの主停止位置HHが設けられる。

【0009】実施例のこの例のエレベータ・グループABCは、シングル・デッキまたはマルチデッキのエレベータ・ケージを示している3台のA、B及びCからなっている。ビルの高さ、及び交通量によっては、2台または3台以上のエレベータを備えたエレベータ・グループが設けられる。

【0010】階E0及びE1ないしEnの交通を管理する少なくとも1つのエレベータ・グループABCが、各ゾーン20及びZ1ないしZnに設けられている。主停止位置HHと異なり、エレベータ・ユーザはキーボードまたは階ボタンを備えた呼出し登録装置によって、自分の行き先階をエレベータ制御装置に通知する。行き先呼出しはエレベータ制御装置によりただちに、グループのエレベータに割り振られ、使用すべきエレベータが指示装置によってエレベータ・ユーザに伝えられる。

【0011】実施例の他の改変形では、本発明による上

記の自動作動装置が、手動操作可能な呼出し登録装置の 代わりに、階の呼出しを登録するために設けられてい る。

【0012】たとえば、3台のエレベータA、B及びC からなるエレベータ・グループABCのエレベータAの エレベータ・シャフトが、図3において1で示されてい る。エレベータ・モータ2はホイスト・ケーブル3によ ってエレベータ・シャフト内を導かれるケージ4を駆動 し、この場合、そのうちZ0、Z1及びZnだけが示さ れているn個のゾーン20ないし2nが使用に供され る。エレベータ・モータ2はヨーロッパ特許第EP-B00 26 406号明細書から周知の駆動装置によって制御され、 この場合、ターゲット値の生成、調整機能及び停止起動 はマイクロコンピュータ・システム5によって実現さ れ、また6は駆動制御装置の測定及び設定部材を記号化 したもので、第1インタフェースIF1によってマイク ロコンピュータ・システムと接続されている。ケージ4 は荷重測定装置7及びケージのそれぞれの作動状態を通 知する装置を示しており、これらの装置は同様に、第1 インタフェース I F 1 によってマイクロコンピュータ・ システム1に接続されている。希望するゾーン20及び Z1ないしZnへの移動のための呼出しは、図4を参照 して以下で詳細に説明される呼出し登録装置9によって 検出される。呼出し登録装置9はアドレス・バスAB及 びシリアル入出力バスCRUのデータ入力導線CRUI Nによって、マイクロコンピュータ・システム5、なら びに比較装置10及びDMAブロックからなり、ヨーロ ッパ特許第EP-B 0 062 141号明細書から周知の入力装置 と接続されている。呼出し登録装置9はさらに、線11 によって、エレベータB及びCのマイクロコンピュータ ・システム及び入力装置と接続されている。

【0013】マイクロコンピュータ・システム5は主停 止位置記憶装置RAM1、図5を参照して以下で詳細に 説明するゾーン呼出し記憶装置RAM2、瞬間ケージ荷 重及びケージの作動状態を記憶する記憶装置RAM3、 上昇及び下降方向の移動に関するコスト記憶装置RAM 4、上昇及び下降方向の移動に関するそれぞれの割振り の記憶装置RAM5、プログラム記憶装置EPROM、 ならびにアドレス・バスAB、データ・バスDB及び制 御バスSTBによって記憶装置RAM1-RAM5及び EPROMと接続されているマイクロプロセッサCPU からなっている。走査装置の第1及び第2のスキャナは それぞれR1及びR2で示されており、この場合、スキ ャナR1及びR2はレジスタであり、これらによってゾ ーン番号及び走行方向に対応するアドレスが形成され る。R3は他のレジスタの形態のセレクタであり、ケー ジが移動している場合に、ケージが依然停止しているこ とのできるそのゾーンのアドレスを示す。上述の駆動制 御装置からわかるように、ターゲット値送信機で生成さ れる行き先経路と比較される行き先経路が、セレクタの 50

アドレスと関連づけられる。経路が等しく、かつ停止コマンドが存在している場合、減速フェーズが開始される。停止コマンドが存在していない場合、セレクタR3は次のゾーンに切り換えられる。

【0014】個々のエレベータA、B及びCのマイクロコンピュータは互いに、ヨーロッパ特許第EP-B0050304号明細書から周知のコスト比較装置12及び第2のインタフェースIF2により、またヨーロッパ特許第EP-B0050305号明細書から周知のパリティ線伝送システム13及び第3のインタフェースIF3によって接続されている。

【0015】図2による制御装置の呼出し登録装置9の 回路図が、図4に詳細に示されている。主停止位置HH においてエレベータ・ユーザを登録するセンサS0及び S1ないしSnの接点は、K0及びK1ないしKnで示 されている。登録されたエレベータ・ユーザは制御総理 によってゾーン呼出しとして解釈される。たとえば、出 入口G1に登録されたエレベータ・ユーザはゾーンΖ1 に対するゾーン呼出しとみなされる。記号で示されてい る接点K0及びK1ないしKnは通常、半導体装置に属 する出力段の形態で実現されている。接点K0及びK1 ないしKnは呼出し記憶装置27.0及び27.1ない し27.nの入力Sと接続されている。呼出し記憶装置 27. 0及び27. 1ないし27. nの出力Qは、マル チプレクサ28及びOR部材29の入力と接続されてい る。OR部材の出力はマルチプレクサ28の第1入力に 接続されている。その外部でマルチプレクサ28はアド レス・バスABと接続されており、また出力がデータ入 力導線CRUINに接続されている。呼出し記憶装置2 7. 0及び27. 1ないし27. nの出力Qは線11に よって、マルチプレクサ28、及びエレベータB及びC のOR部材と接続されている。呼出し記憶装置27. 0 及び27.1ないし27.nをマルチプレクサ28によ って走査することができ、また記憶されているゾーン呼 出しを関連するエレベータのマイクロコンピュータ・シ ステム5に転送することができる。この場合、少なくと も1つのゾーン呼出しがあると、マルチプレクサ28の 第1入力が〇R部材29によって活動化され、関連する アドレスが主停止位置HHのアドレスとして解釈され る。マルチプレクサ28の他の入力に関連するアドレス は、ゾーン呼出しのアドレスとして解釈される。

【0016】図3の説明で挙げたヨーロッパ特許第EP-B 0062 141号明細書からわかるように、ゾーン呼出しのマイクロコンピュータ・システム5への転送は、マイクロプロセッサCPUがリリース信号CIENによる割込み要求CINTを受信する準備ができていることを通知するという態様で行われる。DMAブロックはリリース信号によって活動化され、アドレス・バスAB及びシリアル入出力バスCRUによって制御を引き継ぐ。DMAブロックによってここで生成されたアドレスによって、

8

呼出し登録装置 9 の呼出し記憶装置 2 7. 0 及び 2 7. 1 ないし 2 7. n、ならびに比較装置 1 0 の読み書き記憶装置 フラグR AMに問い合わせが行われる。比較装置 1 0 において、呼出し記憶装置 2 7. 0 及び 2 7. 1 ないし 2 7. nの内容と、読み書き装置フラグR AMの関連する記憶位置が、互いに比較される。等しくない場合には、DMA操作が打ち切られ、割込み要求 C I N Tが生成される。マイクロプロセッサ C P U はごで割り込みプログラムを実行し、実行中に、C P U はデータ入力導線 C R U I N におかれているデータ・ビットを読み取り、これをアドレス・バス A B に配置されているアドレスにある主停止位置記憶装置 R AM 1 へ、あるいはブーン呼出し記憶装置 R AM 1 へ、あるいはデータ・バス D Bのデータ導線 D 0 によって、読み書き記憶装置 フラグR AM へ書き込む。

【0017】図5によれば、ゾーン呼出し記憶装置RA M2は第1記憶装置RAM2'からなっており、この第 1 記憶装置はゾーンの数に対応した記憶位置を表示し、 割振り済みの呼出しを格納している。ゾーン20及び2 1ないしZnに関連づけられ、ゾーンの数に対応した記 20 憶位置を同様に表示するその他の記憶装置はRAM2. O及びRAM2. 1ないしRAM2. nで示されてい る。あるケージにまだ割り振られていない、検出された ゾーン呼出しだけが前節で説明した手順によって、他の 記憶装置RAM2. 0及びRAM2. 1ないしRAM 2. nに転送される。第1記憶装置RAM2'、他の記 憶装置RAM2. 0及びRAM2. 1ないしRAM2. n、主停止位置記憶走とRAM1ならびに割振り記憶装 置RAM5は、AND部材50及び51で表されている 一致回路によって互いに結合されている。プログラムに 30 基づいてマイクロプロセッサCPUによって第2スキャ ナR3の各設定に対して形成されている一致回路は、同 一の主停止位置における割振り命令とゾーン呼出しが一 致した場合に、関連する他の記憶装置に記憶されている 呼出しが第1記憶装置RAM2'へ転送され、これによ ってセレクタR3による走査に対して割り振られ、リリ ースされるという効果を有する。選択した例によれば、 上昇移動用の割振り記憶装置RAM5だけが図5に示さ れている。主停止位置及び対応する主停止位置における 所望のゾーンの割振りは、従来の技術で認められている 40 ョーロッパ特許第EP-B 0 032 213号明細書におけると同 様にして行われる。

【0018】図6は3台のエレベータA、B及びCからなるエレベータ・グループABCの主停止位置HHに割り振られたゾーン呼出しを示すための制御装置の略図である。それぞれの指示装置DO及びD1ないしDnが、各出入口GO及びG1ないしGnに設けられており、以下で詳細に説明する他の制御回路71、72及び80によって、エレベータA、B及びCと関連づけられたマイクロコンピュータ・システム5a、5b及び5cと接続50

されている。他の制御回路の1つ71は3つのアドレス ・デコーダ74、3つのモノフロップ75及び各々が2 つの入力を示している3つのAND部材76からなって いる。他の制御回路72及び80は3つのAND部材7 8及び81だけでなっている。アドレス・デコーダ74 の各々は入力で、関連するマイクロコンピュータ・シス テム5a、5b及び5cのアドレス・バスAB及びブロ ック・リリース線ceと接続されている。出力側で、ア ドレス・デコーダ74はモノフロップ75の入力に接続 されており、モノフロップ75の出力は各々がAND部 材76、78及び81のそれぞれの入力に接続されてい る。AND部材76、78、81の他の入力は、リリー ス線L0及びL1ないしLnによって、センサS0及び S1ないしSnと接続され、関連する指示装置D0及び D1ないしDnだけがエレベータの乗客の登録、ならび に割り振られたエレベータの指示のために自由に切り換 えられるようになっている。

【図面の簡単な説明】

【図1】3台のエレベータからなるエレベータ・グループと、ゾーン呼出しを検出するための手段とを備えたエレベータ設備の主停止位置の略図である。

【図2】高層ビルのゾーニング、ならびにエレベータ・ グループによるゾーン及び階のサービスの略図である。

【図3】3台のエレベータからなるエレベータ・グループのための制御装置の略図である。

【図4】図2による制御装置の呼出し登録装置の回路図である。

【図5】図2による制御装置及び呼出し割振り用の一致 回路の、エレベータに割り振られるゾーン呼出し記憶装 置の構造の略図である。

【図6】3台のエレベータからなるエレベータ・グループの主停止位置における割り振られたゾーン呼出しを指示するための制御装置の略図である。

【符号の説明】

- 1 エレベータ・シャフト .
- 2 エレベータ・モータ
- 3 ホイスト・ケーブル
- 4 ケージ
- 5 マイクロコンピュータ・システム
- 7 荷重測定装置
- 9 呼出し登録装置
- 10 比較装置
- 12 コスト比較装置
- 13 パリティ線伝送システム
- 27.0、27.1、27.n 呼出し記憶装置
- 28 マルチプレクサ
- 29 OR部材
- 50、51 一致回路
- A、B、C エレベータ
- o AB アドレス・バス

ABC エレベータ・グループ

CPU マイクロプロセッサ

CRU シリアル入出力バス

CRUIN データ入力導線

D0、D1、Dn 指示装置

G0、G1、Gn 出入口

IF1 第1インタフェース

IF2 第2インタフェース

IF3 第3インタフェース

KO、K1、Kn センサの接点

EPROM プログラム記憶装置

DB データ・バス

HH主停止位置

Q 出力

RAM1 主停止位置記憶装置

RAM2 ゾーン呼出し記憶装置

RAM3 記憶装置

RAM4 コスト記憶装置

RAM5 割振り記憶装置

R1 第1スキャナ

R2 第2スキャナ

R3 スキャナ

10 S 入力

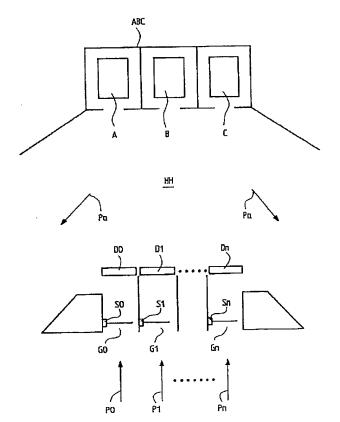
STB 制御バス

SO、S1、Sn センサ

Z1、Z2、Zn ゾーン

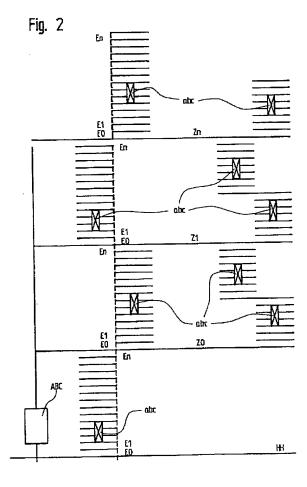
【図1】

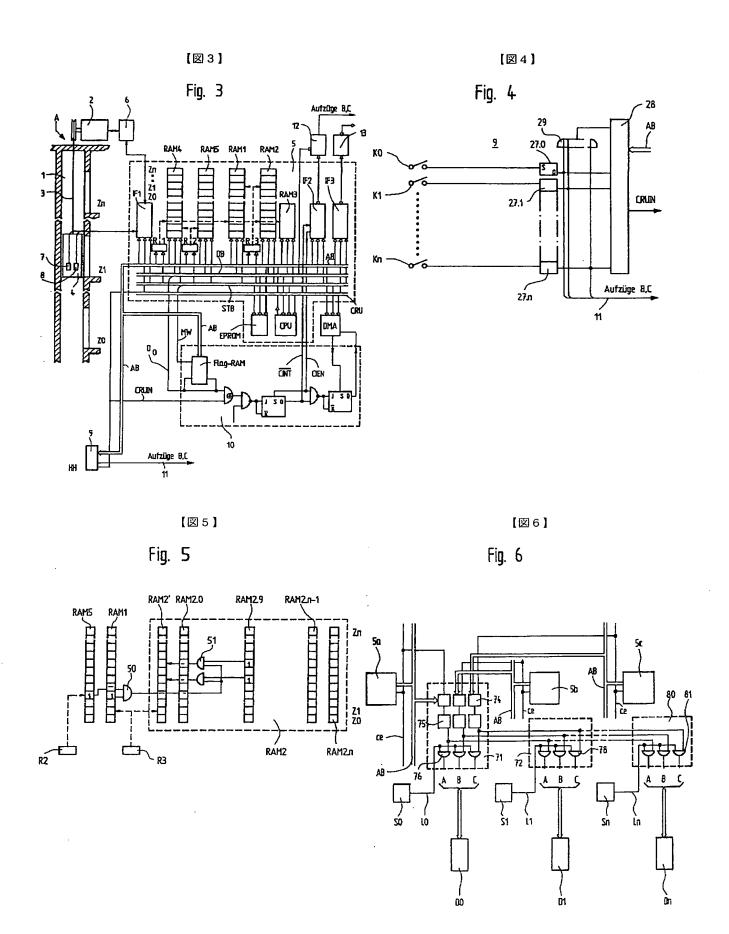
Fig. 1



【図2】

10





.)

